

## MANUAL DE PROCEDIMENTOS

## SISTEMA DE SERVIÇOS E CONSUMIDORES SUBSISTEMA MEDIÇÃO

CÓDIGO TÍTULO FOLHA
I-321.00XX MANUAL DE UTILIZAÇÃO DO SISTEMA PEP 1/27

## **1- OBJETIVO**

O presente manual tem o objetivo de orientar os projetistas para utilização do sistema PEP da Celesc Distribuição S.A.

## 2- ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Celesc Distribuição S.A.

Responsáveis técnicos de projetos elétricos particulares

## 3- REFERÊNCIAS

Ao aplicar essa instrução normativa, haverá a necessidade de verificar as seguintes normas, sendo essas as vigentes.

Normas técnicas da Celesc Distribuição

Resolução nº 414, de 09.09.2010, da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL.

Normas regulamentadoras MTE

Normas técnicas ABNT

#### 4- ACESSO AO SISTEMA PEP

O projetista externo deverá acessar ao sistema PEP através do endereço *pep.celesc.com.br* ou através da loja web em serviços. Deverão ser utilizados navegadores compatíveis com o sistema, Mozilla Firefox 3.6, Google Chrome 11 ou ainda versões superiores, ocasionando o erro apresentado na figura 2 quando utilizado navegadores diferentes destes.



Figura 1 – Acesso ao endereço do PEP.

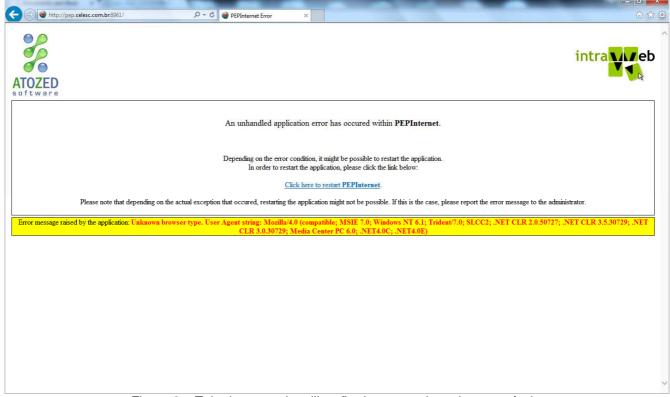


Figura 2 – Tela de erro pela utilização de navegadores incompatíveis.

Clicando em "Acesso" aparecerá a tela para entrada no sistema, conforme figura 3, devendo o projetista preencher o CPF e a senha cadastrada no sistema para acessar ao sistema. Nesta tela poderá, além do acesso, realizar o cadastro (sujeito a aprovação) e recuperar a senha.





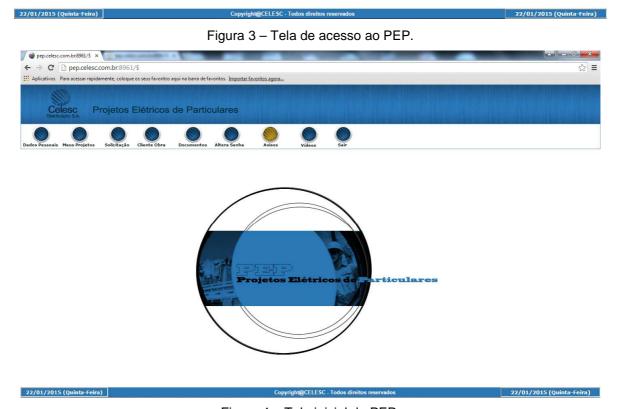


Figura 4 – Tela inicial do PEP.

## 5 - CADASTRO NO SISTEMA PEP

Para cadastrar-se o projetista deverá clicar no link "Cadastra-se", acessando a tela conforme figura 5, na qual preencherá todas as informações corretamente. É imprescindível anexar o documento de comprovação de habilitação para exercício da profissão no campo "Anexos", podendo ser este a carteira do CREA ou CAU, digitalizada e com prazo de validade vigente ou ainda a certidão de pessoa física, que pode ser obtida através do sistema de atendimento online dos órgãos de classe. Para profissionais com carteira de outros estados é necessária a apresentação do visto de trabalho do CREA-SC.

Para profissionais ligados ao CREA, o campo "número do registro" deverá ser preenchido com o número junto ao CREA-SC. Para profissionais de outros estados deverá ser preenchido com o número do visto junto ao CREA-SC.

O cadastro será avaliado pelos administradores do PEP, verificando as informações declaradas e se o profissional está habilitado para apresentação de projetos elétricos, sendo enviado ao projetista o parecer desta avaliação, informando se está aprovado ou não.

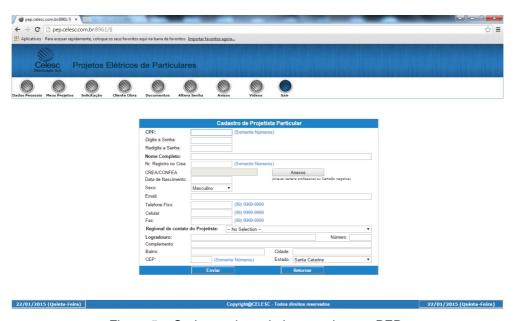


Figura 5 – Cadastro de projetista no sistema PEP.

## <u>6 – ESQUECIMENTO DE SENHA DE ACESSO</u>

Caso o projetista esqueça a senha de acesso, poderá recuperá-la acessando ao link "Esquecimento de senha?", conforme apresentado na figura 6, preenchendo o CPF e o email com o qual está cadastrado no PEP, recebendo a senha para acesso por e-mail.





22/01/2015 (Quinta-Feira) Copyright@CELESC - Todos direitos reservados 22/01/2015 (Quinta-Feira)

Figura 6 – Recuperação de senha de acesso.

## 7 – FUNCIONALIDADES DISPONÍVEIS

## 7.1 - DADOS PESSOAIS

Nesta aba o projetista poderá acessar as informações preenchidas no momento do cadastro, conforme figura 5, havendo a possiblidade de edição, exceto o número do CPF. Todas as alterações são gravadas no sistema, podendo os administradores analisar quando conveniente, sendo o projetista responsável por qualquer informação enganosa.

## 7.2 – MEUS PROJETOS

O projetista pode visualizar todos os projetos apresentados por ele na Celesc Distribuição S.A., com a possibilidade de pesquisar por número da solicitação (SO), nome do cliente, nome da obra, status, tipo de solicitação, município e logradouro.

No quadro "Minhas solicitações" o projetista pode verificar as informações do projeto, inclusive a data de entrada e o status, que está de acordo com o andamento interno do projeto na Celesc, não havendo a necessidade de envio de e-mail ao analista ou ligação para verificação.

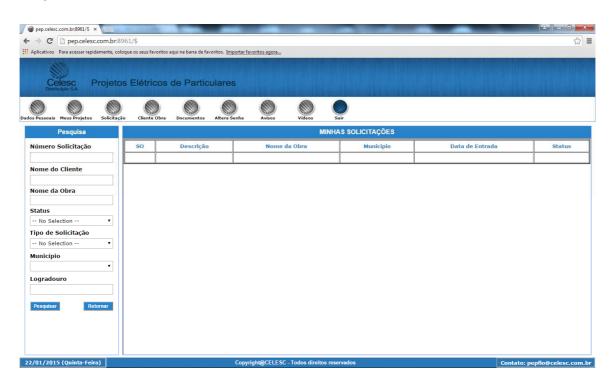


Figura 7 – Aba dos projetos apresentados.

## 7.3 - DOCUMENTOS

Nesta aba estão disponíveis os documentos postados pela Celesc, a fim de padronizar, facilitar e informar os projetistas externos quanto à apresentação de projetos elétricos na Celesc Distribuição S.A.

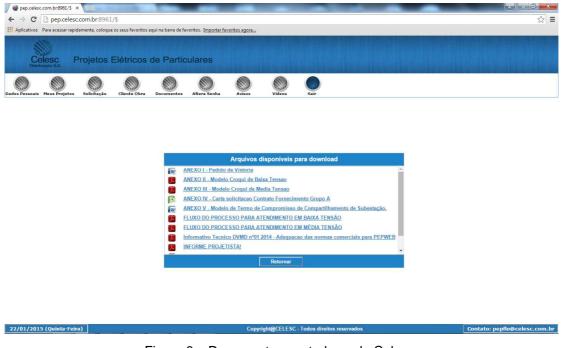


Figura 8 – Documentos postados pela Celesc.

## 7.4 – ALTERAÇÃO DE SENHA

O projetista poderá alterar a senha cadastrada acessando a aba "Alterar senha".

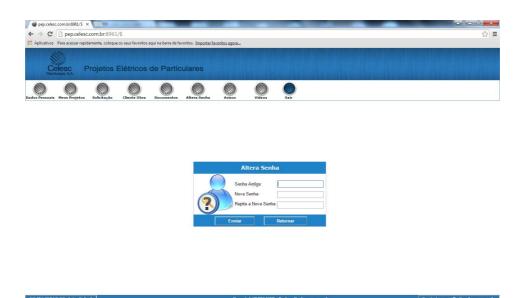


Figura 9 – Alteração de senha.

## <u>7.5 – AVISOS</u>

Qualquer tipo de notificação aos projetistas e que abranja a todos será feita através do quadro de avisos no sistema PEP, podendo ser alertas de itens com grande número de reprovações, alterações na normativa interna etc. Toda vez que um novo comunicado é colocado no sistema todos os projetistas recebem um e-mail avisando, devendo este verificar o comunicado, a fim de se atualizar.

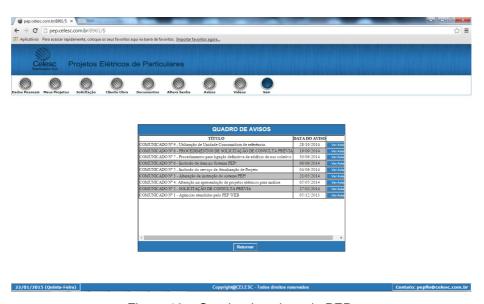


Figura 10 – Quadro de avisos do PEP.

## **7.6 - VÍDEOS**

Esta função ainda não está disponível.

#### 7.7 - **SAIR**

Ao clicar neste botão, o projetista sairá do sistema PEP.

#### 7.8 – CADASTRO DE CLIENTES

O sistema oferece a possibilidade da criação de uma carteira de clientes para o projetista, ficando registradas todas as informações, podendo ser utilizadas em outros projetos. Na aba "Cliente Obra" o projetista pode cadastrar clientes pessoas físicas (Figura 11) e pessoas jurídicas (Figura 12).

É de extrema importância que o projetista preencha as informações de contato do cliente corretamente, principalmente e-mail, pois toda comunicação de aprovação do projeto é enviado também ao cliente, que pode optar por profissionais diferentes para projeto e execução da obra. Serão passíveis de reprovação os projetos com e-mail do cliente cadastrado com o e-mail do projetista.

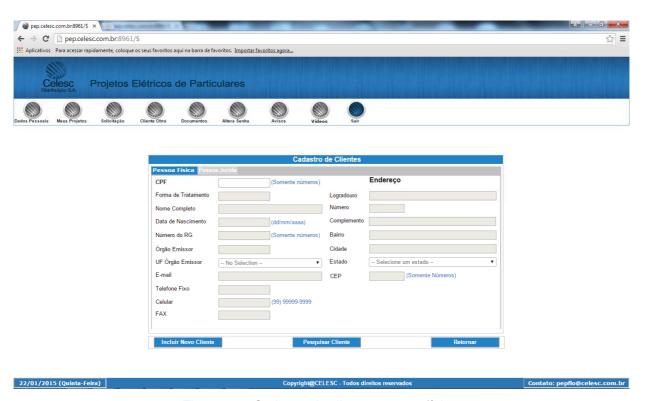


Figura 11 – Cadastro de clientes pessoa física.

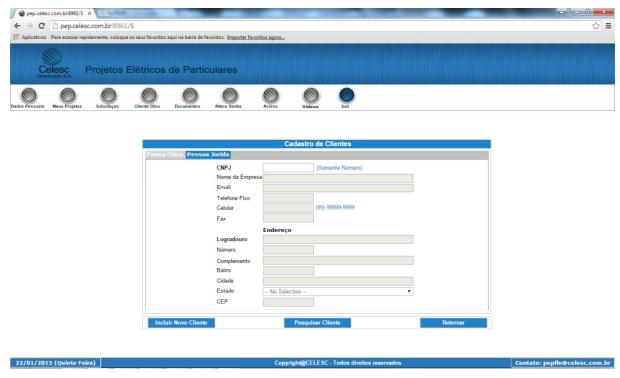


Figura 12 – Cadastro de clientes pessoa jurídica.

## 7.9 - CADASTRO DE SOLICITAÇÃO

Na aba "Solicitação" o projetista realizará o cadastro do projeto que deseja aprovação na Celesc Distribuição S.A., devendo optar pela opção em que este melhor se adequar, conforme figura 13.

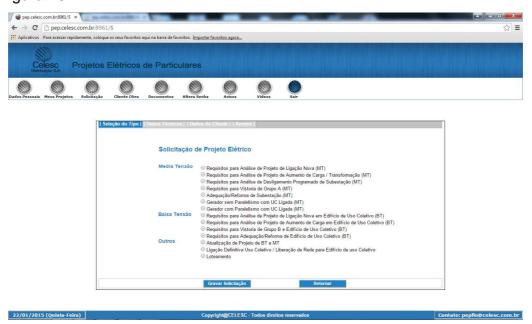


Figura 13 – Opções de solicitações.

Em todas as solicitações o projetista deverá preencher a aba "Dados do Cliente", bastando apenas, se o cliente já estiver cadastrado, preencher o número do CPF ou CNPJ e o sistema PEP irá preencher automaticamente as informações deste.

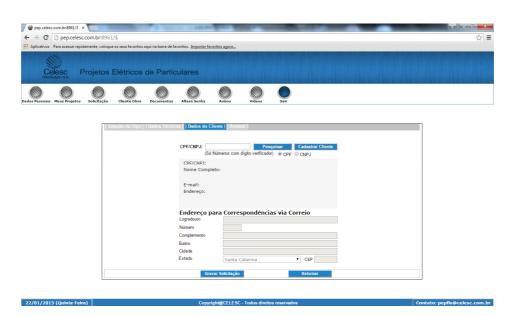


Figura 14 – Preenchimento dos dados do cliente.

Para cada tipo de solicitação deve-se atentar aos documentos que devem ser enviados e em quais etapas do processo estes serão enviados, conforme descrito na instrução própria do sistema PEP.

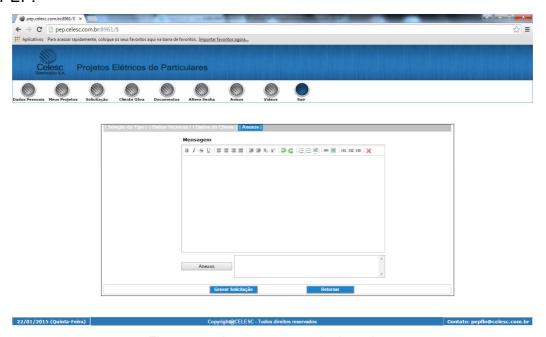


Figura 15 – Anexos para envio do projeto.

## 7.9.1 Requisitos para Análise de Projeto de Ligação Nova (MT)

Este tipo de solicitação é aplicável a consumidores que pretender ser ligados a rede de média tensão da Celesc Distribuição S.A., que estão solicitando uma nova ligação, devendo apresentar projeto e ficando sujeito à análise da rede na consulta prévia.

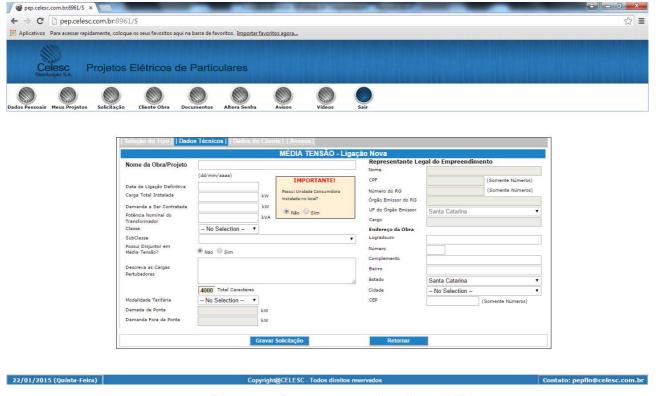


Figura 16 – Projeto de nova ligação em MT.

O projetista deve preencher todas as informações referentes à obra e a entrada de energia que pretende ligar. Deve-se informar se já há alguma unidade consumidora (UC) no local, podendo ser esta medição para canteiro de obras ou outras. Ainda, é necessário informar a modalidade tarifária do consumidor, pois estes dados serão utilizados para elaboração do contrato de fornecimento.



## 7.9.2 Requisitos para Análise de Aumento de Carga/Transformação (MT)

Este tipo de solicitação é aplicável a consumidores ligados a rede de média tensão da Celesc Distribuição S.A., que por motivo de aumento de carga necessitam alterar a instalação elétrica e proteção da entrada de energia, devendo apresentar projeto e ficando sujeito à análise da rede na consulta prévia.

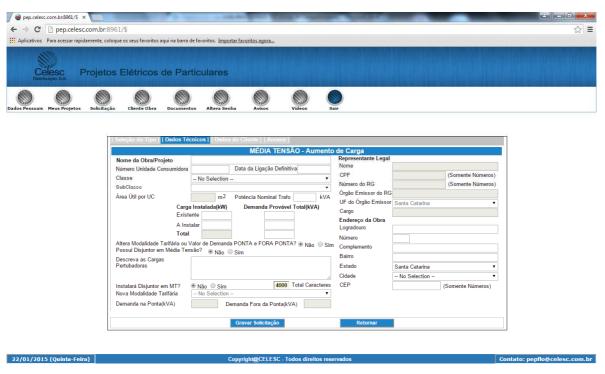


Figura 17 – Projeto de aumento de carga em MT.

Neste caso subentende-se que já há uma unidade consumidora ligada e deverá ser informado o número desta. Deverão ser fornecidas todas as informações da carga existente e da que será adicionada, sendo necessária também a inclusão dos dados do responsável legal para emissão do contrato de fornecimento.



## 7.9.3 Requisitos para Análise de Desligamento Programado de Subestação (MT)

Este serviço é disponibilizado para solicitação de desligamento de subestações para realização de manutenção ou por quaisquer motivos, desde que justificados. O responsável técnico, com acesso ao PEP, deverá preencher todos os campos, informando a data pretendida para o desligamento. O comunicado da aprovação da solicitação será realizado via PEP e e-mail do projetista/cliente.

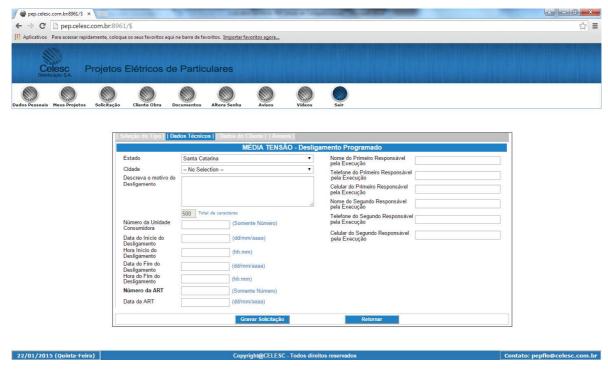


Figura 18 – Solicitação de desligamento programado.

## 7.9.4 Requisitos para Vistoria

A vistoria para avaliação da conformidade do padrão de entrada deverá ser solicitada através do sistema PEP. As telas para preenchimento do pedido de vistoria tanto de média tensão quanto de edifícios de uso coletivo em baixa tensão são iguais.

O responsável técnico pela execução do projeto deverá solicitar a vistoria, conforme figura 19 se o projeto foi aprovado previamente através do sistema PEP ou para os projetos antigos e que não foram enviados via sistema PEP, deverá ser preenchida a solicitação conforme figura 20.

O sistema PEP não irá liberar o cadastro da solicitação de vistoria caso a rede ainda não esteja liberada. O projetista poderá verificar a condição da rede realizando a consulta com o número da UC recebido no momento do pedido da ligação nova na loja de atendimento, preenchendo esta informação no campo "Unidade Consumidora" e clicando em "Pesquisar UC".

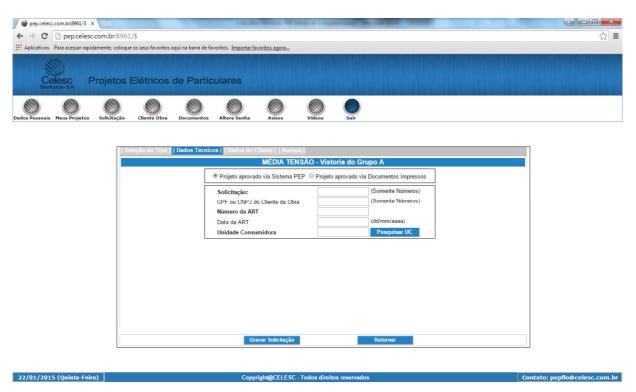


Figura 19 – Solicitação de vistoria com projeto no PEP.

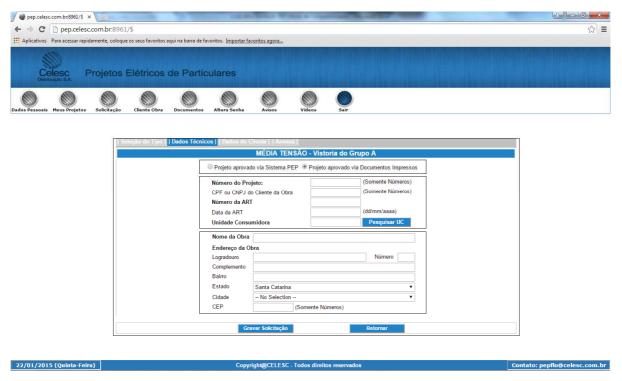


Figura 20 – Solicitação de vistoria sem projeto no PEP.

## 7.9.5 Requisitos para Adequação/Reforma

Este tipo de solicitação é aplicável a consumidores ligados a rede de média tensão da Celesc Distribuição S.A., que irão realizar reforma da instalação elétrica sem a alteração proteção da entrada de energia ou sem aumento da carga conectada, devendo apresentar projeto para aprovação.

As telas para preenchimento deste tipo de solicitação tanto para subestações em média tensão quanto para edifícios de uso coletivo em baixa tensão são iguais.

O responsável técnico pela execução do projeto deverá solicitar a vistoria, conforme figura 21 se o projeto foi aprovado previamente através do sistema PEP ou para os projetos antigos e que não foram enviados via sistema PEP, deverá ser preenchida a solicitação conforme figura 22.

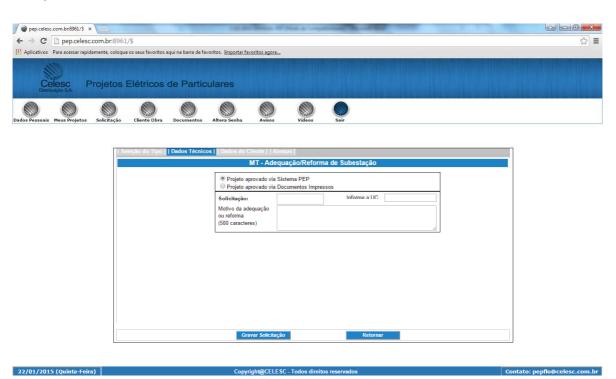


Figura 21 – Solicitação de reforma/adequação com projeto no PEP.

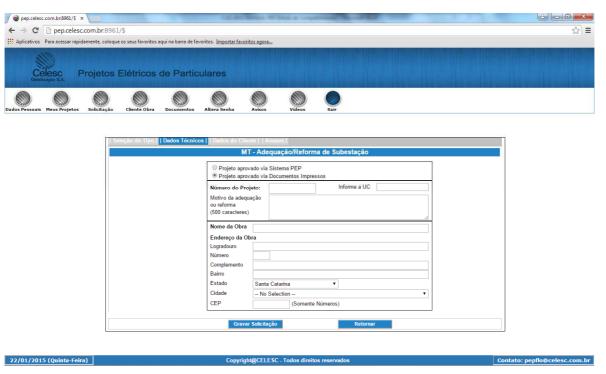


Figura 22 - Solicitação de reforma/adequação sem projeto no PEP.

## 7.9.6 Gerador sem paralelismo e com UC ligada (MT)

Este serviço é destinado a consumidores que pretendem instalar um gerador particular para alimentar algumas cargas da instalação, mas sem que haja a entrada em paralelismo com a rede da Celesc.

O projetista deverá preencher a solicitação de acordo com a realidade em que se enquadra a instalação. Se houver projeto aprovado anteriormente via sistema PEP, deverá realizar a solicitação conforme figura 23. Caso o projeto da instalação tenha sido aprovado por meio físico (projeto impresso), o projetista deverá dar entrada ao processo conforme apresentado na figura 24. Ainda, em casos em que não haja projeto aprovado, deverá ser preenchida a solicitação conforme figura 25.

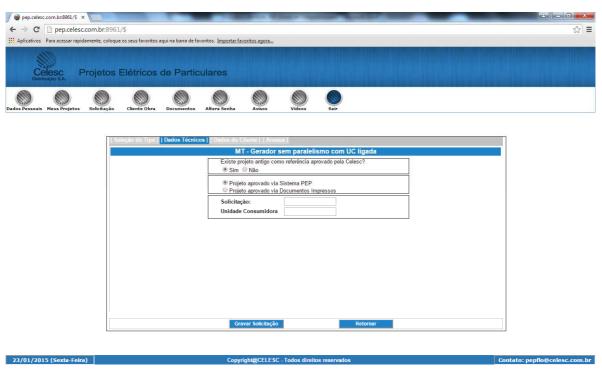


Figura 23 – Projeto de gerador com projeto antigo aprovado no PEP.

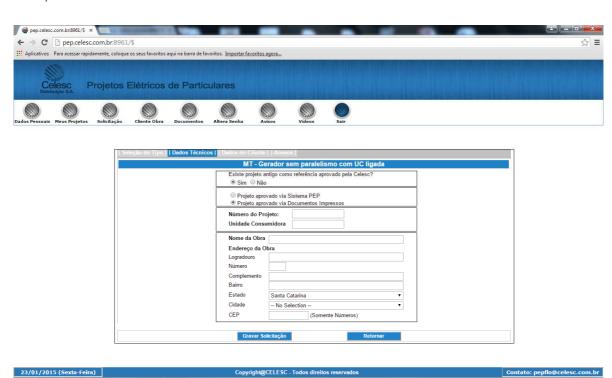


Figura 24 – Projeto de gerador com projeto antigo aprovado em meio físico.

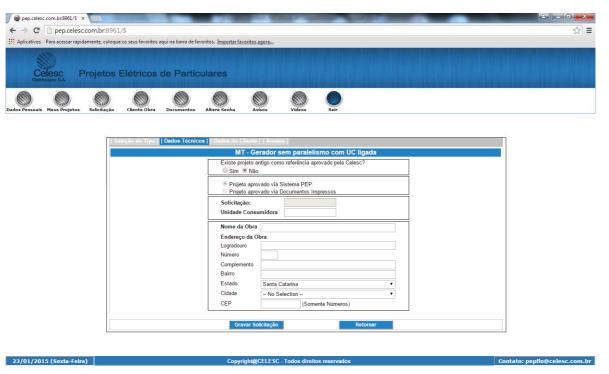


Figura 25 – Projeto de gerador sem projeto antigo aprovado.



## 7.9.7 Gerador com paralelismo e com UC ligada (MT)

Este serviço é destinado a consumidores que pretendem instalar um gerador particular para alimentar algumas cargas da instalação com entrada em paralelismo com a rede da Celesc, durante a transferência de carga.

O projetista deverá preencher a solicitação de acordo com a realidade em que se enquadra a instalação. Se houver projeto aprovado anteriormente via sistema PEP, deverá realizar a solicitação conforme figura 26. Caso o projeto da instalação tenha sido aprovado por meio físico (projeto impresso), o projetista deverá dar entrada ao processo conforme apresentado na figura 27. Ainda, em casos em que não haja projeto aprovado, deverá ser preenchida a solicitação conforme figura 28.

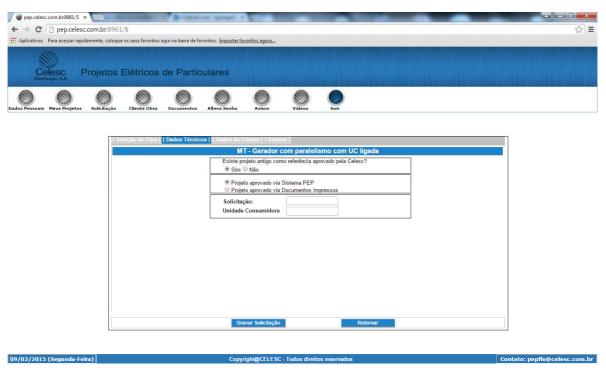


Figura 26 – Projeto de gerador com projeto antigo aprovado no PEP.

09/02/2015 (Segunda-Feira)

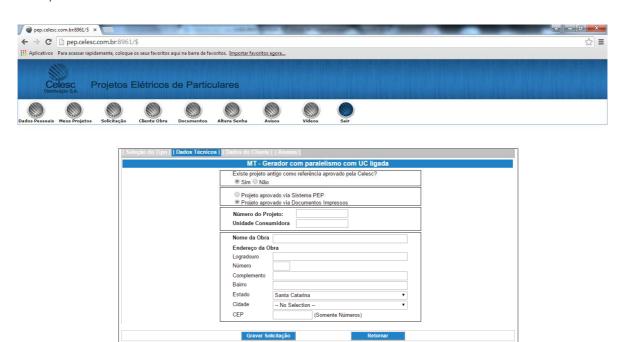


Figura 27 – Projeto de gerador com projeto antigo aprovado em meio físico.

Copyright@CELESC - Todos direitos rese

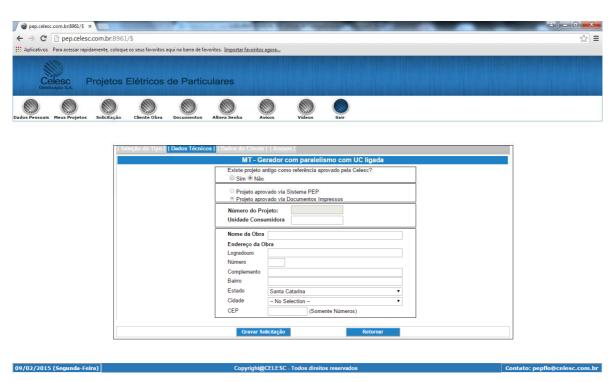


Figura 28 – Projeto de gerador sem projeto antigo aprovado.

## 7.9.8 Requisitos para Análise de Projeto de Ligação Nova em Edifício de Uso Coletivo

Este tipo de serviço é aplicável para análise de projetos de edifícios de uso coletivo, caracterizados pela existência de mais de 3 unidades consumidoras no mesmo quadro de medição.

O projetista deverá preencher as informações necessárias, conforme figura 29, informando se há unidade(s) consumidora(s) destinada(s) para o condomínio e a quantidade destas. Deverá informar também as classes de cada unidade consumidora, especificando a quantidade de cada tipo, clicando no botão "Incluir Nova UC", preenchendo as informações conforme dimensionado em projeto e clicando em "Gravar UC" para adicionar a unidade consumidora na solicitação.

Caso haja unidade consumidora já ligada no local, para canteiro de obras por exemplo, deverá ser informado o número desta no momento do preenchimento da solicitação.

O projetista deverá preencher ainda a demanda calculada da edificação, bem como o disjuntor geral de proteção, que deverá ser o presente no memorial de cálculo.

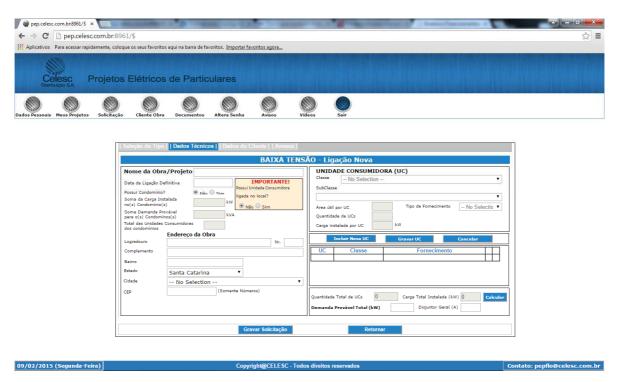
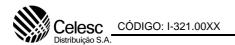


Figura 29 – Projeto de edifício de uso coletivo em baixa tensão.



# 7.9.9 Requisitos para Análise de Projeto de Aumento de carga em Edifício de Uso Coletivo

Este tipo de serviço é aplicável para análise de projetos de aumento de carga em edifícios de uso coletivo, caracterizados pela existência de mais de 3 unidades consumidoras no mesmo quadro de medição.

O projetista deverá preencher as informações necessárias, conforme figura 30, informando se há novas unidades consumidora à serem inclusas na instalação, se há unidade(s) consumidora(s) destinada(s) para o condomínio e a quantidade destas. Em caso de adição de novas unidades consumidoras, deverá informar também as classes de cada unidade consumidora, especificando a quantidade de cada tipo, clicando no botão "Incluir Nova UC", preenchendo as informações conforme dimensionado em projeto e clicando em "Gravar UC" para adicionar a unidade consumidora na solicitação.

O projetista deverá preencher ainda a demanda e carga instalada existente e a instalar, bem como o disjuntor geral de proteção, que deverá ser o presente no memorial de cálculo.

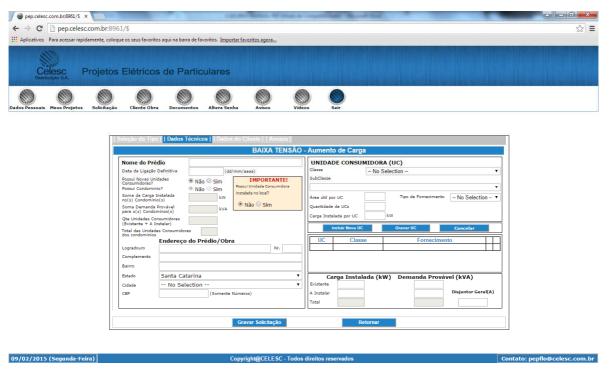


Figura 30 – Projeto de aumento de carga em edifício de uso coletivo em baixa tensão.



## 7.9.10 Requisitos para Adequação/Reforma de Edifício de Uso Coletivo (BT)

Este tipo de serviço é aplicável para análise de projetos de adequação ou reformas em edifícios de uso coletivo.

Abrange projetos que não alterem a carga instalada da unidade consumidora ou valores nominais dos elementos de proteção, não impactando na entrada de energia provida pela Celesc Distribuição S.A., podendo se caracterizar pelo atendimento a atualização de normas de instalações elétricas ou reforma de instalação danificada, entre outras situações possíveis.

Para projetos aprovados anteriormente via PEP, o projetista deverá preencher as informações conforme apresentado na figura 31. Para projetos que tenham sido analisados através de documentos impressos, o projetista deverá preencher a solicitação conforme figura 32.

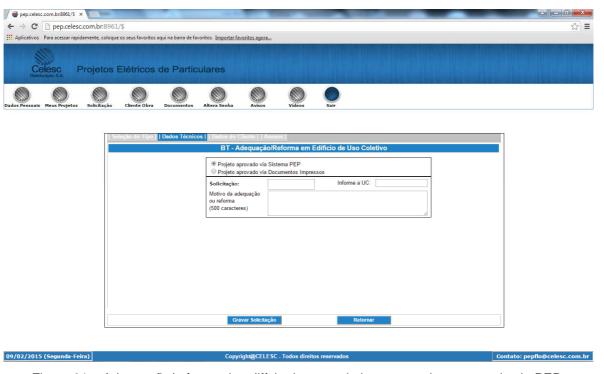


Figura 31 – Adequação/reforma de edifício de uso coletivo com projeto aprovado via PEP.

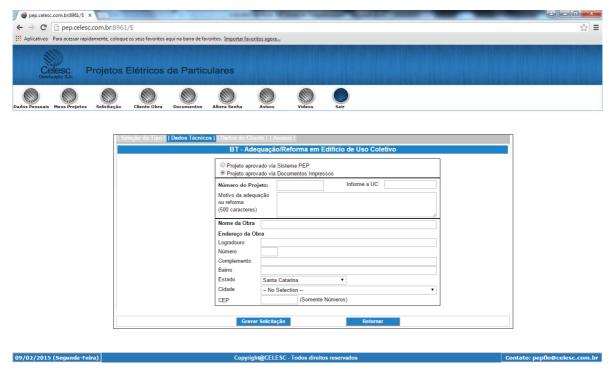


Figura 31 – Adequação/reforma de edifício de uso coletivo com projeto aprovado impresso.

## 7.9.11 Atualização de projetos de BT e MT

Este tipo de serviço é aplicável para análise de atualização de projetos em baixa ou média tensão e abrange alterações de características não muito relevantes para o projeto aprovado anteriormente, em casos de pequenas alterações na execução do projeto, caracterizando como "as built" ou "conforme construído", mas sem alterações de valores nominais dos equipamentos e materiais utilizados.

Caso o projeto tenha sido aprovado via sistema PEP, o projetista deverá preencher a solicitação conforme figura 32. Para projetos aprovados impressos, deverá ser preenchida a solicitação conforme figura 33.

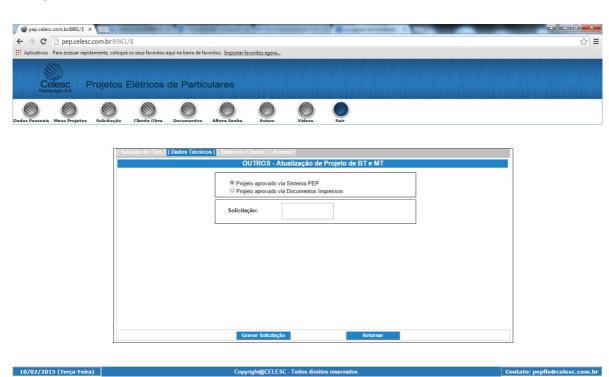


Figura 32 – Atualização de projeto aprovado anteriormente via PEP.

Copyright@CELESC - Todos direitos rese

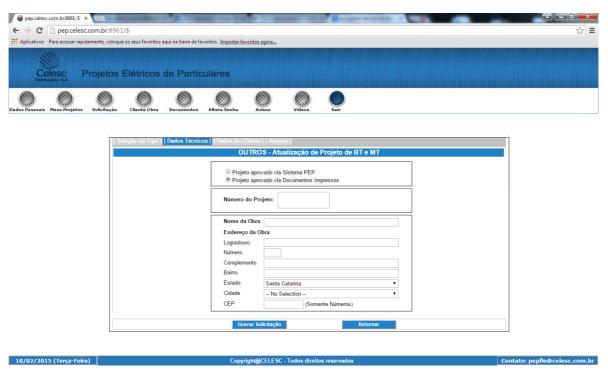


Figura 33 – Atualização de projeto aprovado anteriormente impresso.

#### 7.9.12 Loteamento

Este tipo de serviço aplica-se as solicitações de projetos de loteamento, caracterizados pela existência de rede elétrica interna distribuída nos lotes.

O projetista deverá preencher a solicitação conforme figura 34, apresentando a quantidade de transformadores utilizados e a potência somada destes, o tipo de rede (aérea ou subterrânea) e a extensão desta, podendo ser média ou baixa tensão e também um quantitativo do sistema de iluminação pública.

Não obstante, deverão ser apresentados a quantidade de lotes, segregando por tipo (residencial, comercial ou industrial), mensurando a demanda que será empregada em cada lote.

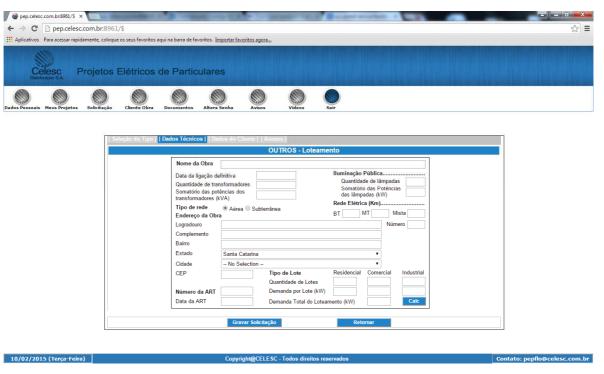


Figura 34 – Solicitação de análise de projetos de loteamento.

## 7.9.13 Medição Agrupada

Este tipo de serviço é aplicável para análise de projetos de agrupamentos, caracterizados pela existência de até 3 unidades consumidoras no mesmo quadro de medição, com a utilização de barramento.

O projetista deverá preencher o formulário conforme figura 35, atentando para a quantidade de unidades consumidoras, pois caso haja área comum com medição (caracterizando medição do condomínio), o sistema permitirá a inclusão de apenas outras duas.

Projetos com mais de 3 unidades consumidoras deverão ser encaminhadas através da solicitação de análise de projetos de edifícios de uso coletivo.

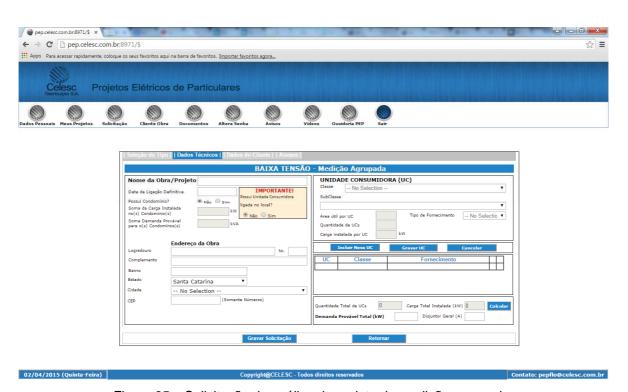


Figura 35 – Solicitação de análise de projeto de medição agrupada.